

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平6-506425

第2部門第6区分

(43) 公表日 平成6年(1994)7月21日

(51) Int.Cl. ³	識別記号	序内整理番号	F I
B 6 S D 47/08	F	8208-3E	
41/32	Z	8407-3E	
47/26	L	8208-3E	

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願平2-508790	(71) 出願人	ジュリアン、ランドル、ケイ アメリカ合衆国 インディアナ 47715 エバンズビル ウォルナット・レーン 2223
(86) (22) 出願日	平成2年(1990)5月22日	(72) 発明者	ジュリアン、ランドル、ケイ アメリカ合衆国 インディアナ 47715 エバンズビル ウォルナット・レーン 2223
(85) 翻訳文提出日	平成3年(1991)11月25日	(74) 代理人	弁理士 北村 修
(86) 国際出願番号	P C T / U S 9 0 / 0 2 9 2 8		
(87) 国際公開番号	W O 9 0 / 1 4 2 8 6		
(87) 国際公開日	平成2年(1990)11月29日		
(31) 優先権主張番号	3 5 7 , 0 9 2		
(32) 優先日	1989年5月26日		
(33) 優先権主張国	米国 (U S)		
(81) 指定国	EP (A T, B E, C H, D E, D K, E S, F R, G B, I T, L U, N L, S E), C A, J P		

(54) 【発明の名称】 ディスペンス可能なクロージャ

(57) 【要約】

平成2年12月1日前の出願であるので、条約に定める要約の翻訳文の提出が義務づけられていないため、要約及び選択図は掲載しない。

特表平6-506425 (2)

請求の範囲

本発明の目的は、以下の記載と図面とに含まれる実施例によって達成される、ここで

1. 容器の開閉部を介して、製品を分配するこの容器に取り付けるためのディスペンス可能なクロージャであって、

前記容器に対する軸方向への移動なしで回転を許容した状態で前記容器に取り付けるための手段を備えたベースリングと、

と、

前記蓋の前記容器の開閉部への近接を防止する閉じ位置と開放分配位置との間の回転を許容する状態で前記蓋を前記ベースリングに接続するリンクと、

前記ベースリングが回転した時に、前記蓋がその閉じ位置からその開放位置へと移動して前記蓋がその開放分配位置へと回転できる状態に、前記蓋に配設されたカム部材とを有する。

2. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、更に、前記リングにはロック部材が設けられ、このロック部材を開裂して前記リングを回転させるために、前記リングに対して選択的に圧力が与えられるものである。

3. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、更に、前記蓋がその閉じ位置からその開放位置へと回転可能になるために、切断する必要がある間

隙のビード分断の少なくとも一つが前記カム部材を形成し、このカム部材が、前記容器のカム面に接触して、前記リングが回転して前記カム部材ビード分断を前記容器フランジに嵌込んで前記蓋が開放分配位置へと押し動作される前記カム部材ビード分断を持ち上げて外方に延出する。

10. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記容器は、前記開口部を含むネック部を有し、前記蓋は、この蓋がその閉じ位置にある時に、前記ネック部に係合して前記開口部を密封するプラグを有する。

11. クレーム10に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記プラグは、前記ネック部の外周に係合するように構成されている。

12. クレーム11に記載のディスペンス可能なクロージャであって、更に、前記蓋がその閉じ位置にある時に、前記容器のリップ部に対して密封するガスケットが前記プラグ内に設けられている。

13. クレーム10に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記プラグは、前記ネック部の内面に係合するように構成されている。

14. クレーム10に記載のディスペンス可能なクロージャであって、更に、前記容器ネック部に係合して、前記開口部よりも小さい直径の分配開口部を提供する開口

部がプラグに設けられている。

4. クレーム3に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記開閉部は、前記蓋とリングとの間に設けられていて、前記蓋が開放できるように嵌められる必要のあるプラグを有する。

5. クレーム3に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記開閉部は、前記蓋とリングとの間に設けられ、前記蓋が最初に開けられた時に壊れる、壊れ易いウェブを有する。

6. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記カム部材は、前記容器のカム面に係合して前記リングが回転した時に前記蓋が開放動作する。

7. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記蓋は、平坦なトップ部と、その頂部から垂下するスカート部と、更に、前記蓋スカート部の底部に設けられ前記蓋がその閉じ位置にある時に、前記容器の外向きフランジとの協働で前記蓋を前記容器に嵌込み保持する内向きビードとを有する。

8. クレーム7に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記カム部材は、前記リングが回転して前記蓋がその開放位置へと移動する時に、前記フランジの前記ビードの少なくとも一面を押す動作をする。

9. クレーム8に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記蓋ビードが分断されていて、これら環

部アダプタが設けられている。

15. クレーム14に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記プラグは、前記分配開口部に係合して、前記開閉装置が前記容器に取り付けられる前に、前記開口部アダプタを前記密封装置内で保持し、前記密封装置が前記容器に取り付けられた時、前記プラグは、前記容器がその閉じ位置にある場合には、前記分配開口部に密封状態で係合する。

16. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記容器は、前記開口部を形成するリップ部の所で終端するネック部を有し、更に、前記蓋がその閉じ位置にある時に、前記リップ部に対して密封するガスケットが前記蓋内に設けられている。

17. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記取り付け用手段は、前記リングに設けられて前記容器のネック部の外向きフランジにはまり込む内向きビードを有する。

18. クレーム1に記載のディスペンス可能なクロージャであって、更に、前記開口部と連通した状態で前記容器に取り付けられる嵌込み部材を有し、前記リングは前記嵌込み部材に回転可能に取り付けられる。

19. クレーム18に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記リングは、前記リングを前記嵌込み部材に取り付けるために前記嵌込み部材の外向きフラン

特表平6-506425 (3)

ジにはまる内向きビードを有する。

20. クレーム 18 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記容蓋が缶であり、前記嵌込み部材が前記缶のトップ部に形成された前記開口部内において係合するための手段を有する。

21. クレーム 18 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記容蓋がネック部を有する缶であり、前記嵌込み部材が前記ネック部に嵌込むためのビードを有する。

22. クレーム 18 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記嵌込み部材がカム面を有し、前記リングが回転した時に、前記カム部材が前記カム面に接触し、前記蓋をその閉じ位置からその開放位置へと移動させ、前記蓋がその開放分配位置へと回動可能になっている。

23. クレーム 22 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記カム部材が扇形形状を有し、前記カム部材が垂下カムフォロアとして形成されていて、前記リングが回転した時に、前記カムフォロアが前記扇形状カム面に接触して前記蓋をその閉じ位置からその開放位置へと持ち上げる。

24. クレーム 22 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記蓋は、平坦なトップ部と、その周部から垂下するスカート部と、更に、前記蓋スカート部の

底部に設けられ前記蓋がその閉じ位置にある時において、前記嵌込み部材の外向きフランジとの協働で前記蓋を前記嵌込み部材に嵌込み保持する内向きビードとを有する。

25. クレーム 24 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記カム部材は、前記リングが回転して前記蓋がその開放位置へと移動する時、前記フランジの前記ビードの少なくとも一部を押す動作をする。

26. クレーム 25 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記蓋ビードが分節され、これら複数のビード分節の少なくとも一つが、前記カム部材を形成し、このカム部材が、前記嵌込み部材のカム面に接触して、前記リングが回転して前記カム部材ビード分節を前記容器フランジに嵌込んで前記蓋が開放分配位置へと押し動かされる前記カム部材ビード分節を持ち上げて外方に延出する。

27. クレーム 1 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記蓋は、前記ベースリングよりも小さな直径を有し、前記蓋がその閉じ位置にある時には、前記ベースリングの一部内にフィットする。

28. 容器の開口部を介して、製品を分配するこの容器に取り付けるための嵌込み部材を備えたディスパンス可能なクロージャであって、

前記容器に取り付けるための手段とカムとを備えた嵌込み部材と、

前記嵌込み部材に対する軸芯方向の移動なしで回転を許容した状態で前記嵌込み部材に取り付けるための手段を備えたベースリングと、

蓋と、

前記蓋の前記容器開口部への近接を防止する閉じ位置と開放分配位置との間の回動を許容する状態で前記蓋を前記ベースリングに接続するヒンジと、

前記リングが回転した時に、前記蓋がその閉じ位置からその開放位置へと移動して前記蓋がその開放分配位置へと回動できる状態に、前記蓋に配設されたカム部材とを有する。

29. クレーム 28 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記容蓋がネック部を有し、前記取り付けのための手段が前記容蓋ネック部に嵌込み接続するためのビードを有する。

30. クレーム 28 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記容蓋は開口部を備えた平坦なトップ部を有する缶であり、前記取り付けのための手段は、前記缶の開口部に嵌込み接続するために前記嵌込み部材に設けられた外向きのビードを有する。

31. その開口部を介して製品を分配するためのディスパンス可能なクロージャ-密蓋パッケージであり、以下の組合せから構成される。

密閉装置を受けるための手段と、前記密閉装置の蓋

を持ち上げるのに使用するカム面とを備えた容器と、

以下を有する密閉装置、

前記容蓋に対する軸芯方向の移動なしで回転を許容した状態で前記容器に取り付けるための手段を備えたベースリングと、

蓋と、

前記蓋の前記容器開口部への近接を防止する閉じ位置と開放分配位置との間の回動を許容する状態で前記蓋を前記ベースリングに接続するヒンジと、

前記ベースリングが回転した時に、前記蓋がその閉じ位置からその開放位置へと移動して前記蓋がその開放分配位置へと回動できる状態に、前記蓋に配設されたカム部材。

32. クレーム 31 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記カム部材が扇形形状を有し、前記カム部材が垂下カムフォロアとして形成されていて、前記リングが回転した時に、前記カムフォロアが前記扇形状カム面に接触して前記蓋をその閉じ位置からその開放位置へと持ち上げる。

33. クレーム 32 に記載のディスパンス可能なクロージャであって、前記蓋は、平坦なトップ部と、その周部から垂下するスカート部と、更に、前記蓋スカート部の底部に設けられ前記蓋がその閉じ位置にある時において、前記嵌込み部材の外向きフランジとの協働で前記蓋を前

特表平6-506425 (4)

配込部材に嵌込み保持する内向きビードとを有する。

34. クレーム33に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記カム部材は、前記リングが回転して前記蓋がその開放位置へと移動する時、前記フランジの前記ビードの少なくとも一部を押す動作をする。

35. クレーム34に記載のディスペンス可能なクロージャであって、前記蓋ビードが分断され、これら複数のビード分断の少なくとも一つが、前記カム部材を形成し、このカム部材が前記嵌込み部材のカム面に接触して、前記リングが回転して前記カム部材ビード分断を前記容器フランジに嵌込んで前記蓋が開放分配位置へと押し動かされる前記カム部材ビード分断を持ち上げて外方に延出する。

36. その開口部を介して製品を分配するためのディスペンス可能なクロージャ-容器パッケージであり、以下の組合せから構成される。

前記開口部の周りに配置された嵌込み部材を受ける手段を有する容器、

前記開口部と連通状態で前記容器に取り付けるための手段を有する嵌込み部材、

以下を有する密閉装置、

前記容器に対する軸芯方向の移動なしで回転を許容した状態で前記容器に取り付けるための手段を備えたベースリングと、

明 細 書

ディスペンス可能なクロージャ

本発明は、ベース部材にヒンジ止めされた、容器の開口部を閉じる閉じ位置と開放分配位置との間で回転する蓋を有する容器用のディスペンス可能なクロージャ (dispensing closure) に関し、より詳しくは前記蓋の最初の開放動作を行うための手段に関する。

通常、ディスペンス可能なクロージャは、ネジ山や、その他の容器のネック部に取り付けられるためのスナップビード等の手段を有する筒状スカート部を備えたベース又はキャップを有する。このキャップのトップは、通常、分配用開口部 (dispensing orifice) を有し、前記蓋は、前記開口部をカバーする閉じ位置と前記開口部を介して製品を分配する開放位置との間で回転される。通常、前記蓋のスカート部は、前記キャップのスカート部と形状一致、あるいは、同一に形成されて好ましい外観を呈するようになっている。そして、前記キャップのスカート部には前記蓋を開けるための指用のかばみが形成されている。前記密閉装置を子供にも安全な構成にする時には、前記指用かばみを除去し、前記キャップスカート部と一致した、あるいは、前記蓋が前記分配用開口部を閉じる閉じ位置にある時に前記キャップのトップ内に陥入する側面の低い蓋を設ける。前記蓋は、最初に蓋の縁部を露出させる動作をして、あるいはこの

蓋と、

前記蓋の前記容器開口部への近接を防止する閉じ位置と開放分配位置との間の回転を許容する状態で前記蓋を前記ベースリングに接続するヒンジと、

前記蓋が回転した時、前記嵌込み部材に接触して前記蓋をその閉じ位置からその開放位置へと移動させて、前記蓋がその開放分配位置へと回転できる状態に、前記蓋に配設されたカム部材。

動作と同時に、蓋を開放分配位置へと回転する動作をしない限りは建てることは出来ない。従来技術として、従来一般式または部入式の子供にも安全な構成のディスペンス可能なクロージャが数多く開示されている。これらの密閉装置のいくつかにおいて、最初の力は、指の圧力を前記密閉装置のトップ部に当てることによって与えられる。後の密閉装置においては、最初の指の圧力は、前記ベースキャップスカート部を圧迫する (squeeze) ことによって得られる。これらのディスペンス可能なクロージャにおいては、子供に対する安全性を確保しながら、蓋の縁部を開発のために露出させる動作をより容易にするために種々の工夫がなされてきた。

本発明は、その蓋部材の最初の開放動作を行うための独自の構成を有する密閉装置に関する。この独自の構成によって、前記密閉装置は、蓋のネック部や底のトップ部等を含むさまざまな種類の容器に適用可能であり、前記密閉装置は、容易に子供にも安全な構成、又は開封検知構成にすることが出来る。

本発明の密閉装置は、容器への取り付けのための手段を備えたベースリングを有し、この手段は、前記容器に対する軸芯方向の移動を伴わない状態で前記リングが前記容器に対して回転することを許容する。前記密閉装置は、更に、蓋と、この蓋が容器の開口部へのアクセスを防止する閉じ位置と開放分配位置との間で回転すること

特表平6-506425 (6)

を許容した状態で、この蓋を前記ベースリングに接続するヒンジとを有している。前記蓋にはカム部材が設けられ、これは、前記リングが回転した時に、前記カム部材の移動によって蓋がその閉じ位置からその開放位置の方へと移動して、蓋がその最大開放分配位置へと回転することが出来るように構成されている。

前記密閉装置の蓋のカム部材は、前記容器のカム面と係合し、これによって前記リングの回転に伴って蓋が開放動作し、前記カム面と前記カム部材とが協働する。

前記カム面は、容器のネック部に形成された陥凹状又は縦溝状表面として形成可能であり、これが、前記密閉装置リングが回転された時に前記陥凹状又は容器液状表面によって持ち上げられる縦方向に垂下したカムフロアとして構成可能な前記蓋のカム部材と協働する。

前記密閉装置リングには、前記容器ネック部の対応するフランジに留まって、前記リングを、その前記容器ネック部に対する回転を許容した状態で、前記ネック部に保持する内向きのビードを設けることが可能である。

容器が缶である場合には、この缶のトップ部の開口部に嵌入し、その上に前記容器リングが密封可能な状態で留まる嵌合部材を設けることが出来る。前記蓋のカム部材と協働する前記カム面は、この嵌合部材の周部に形成されることになる。同様に、このような嵌合部材を、単純なフランジ付きの瓶のネックフィニッシュ部に使用

して、その他の点では単純な押出しブロー（extrusion blow）成形容器用リフティングカム面を提供するようにしてもよい。

前記密閉装置が容器のネック部に直接取り付けられる場合に、前記蓋がその閉じ位置にある時に前記ネック部に係合して前記開口部をシールするプラグを設けることが可能である。このプラグは、前記ネック部の外側又は内側面に係合するように寸法構成することができる。前記プラグが前記容器ネック部の外側面に係合する場合には、このプラグに、前記容器のネック部の外向きフランジに留まる内向きビードを備えることが可能である。前記蓋カム部材の持ち上げ操作によって、この蓋ビードは、前記容器フランジから開放して外れる。

一実施例において、前記蓋ビードは、その少なくとも一つの分筋（segment）が前記蓋カム部材として作用するように区分される。前記容器ネック部の現状または液状カム面に替えて、前記容器ネック部には、一つのカム面又は互いに離間配置された複数のカム面を設ける。前記カム面は、複合輪郭（compound contour）を有し、前記密閉装置リングが回転された時に、カム部材として作用する前記ビード分筋が上方側にカム係合されるのみならず、外側にそれと前記蓋ビードを前記容器ネック部フランジに嵌込むようにする。前記ビード分筋カム部材は、実際には、前記容器カム面の

複合輪郭によって、前記容器ネックフランジ部から「引き取られる（piled off）」。

前記密閉装置機構のまきにもその性質によって、前記密閉装置を、容易に子供にも安全な構成、又は密封顕示構成とすることが出来る。子供にも安全な構成は、それを解除しない限りは前記密閉装置リングが回転出来ないロック部材として構成できる。これは、前記密閉装置リングに、前記容器ネック部又は嵌合部に設けられた一つの又は複数の係止部との協働で、前記リングに釣り圧力が加えられるまではこのリングの回転を防止する、単数又は複数のロックタブを使用することによって実施可能である。一実施例においては、前記釣り圧力を前記タブに与えて、これらタブを半径方向内方に移動させて前記ロックを解除する。別の実施例においては、前記圧力を前記タブから90度の位置で与えてロックを解除する。

同様に、前記密閉装置に、この密閉装置の内容物に対するいざう又は最初の開放を指示する開封顕示構成を追加することが出来る。これは、前記蓋と前記リングとの間に、切り離された時に初めて前記蓋がその閉じ位置からその開放位置へと回転することが許容される接続部によって構成可能である。この接続部を切り離せば、これが前記蓋が最初に開けられたこと又はいたずらされたことの証拠となる。この開封顕示接続は、前記蓋を開けるためには、除去する必要がある、前記蓋と前記リング

との間に設けられたはぎ取り棒として構成することか出来る。前記開封顕示接続は、又、前記蓋とリングとの間に設けられた、前記蓋が最初に開けられた時に壊れる、単数又は複数の壊れ易いウェブとしても構成可能である。

本発明の好適態様において、前記蓋は、前記リングの内周面にフィットする。これによって、前記蓋とリングとを、これら蓋とリングとの間でリベリングヒンジ（lipping hinge）を形成し、互いに近接した位置で成形することができる。これによって、通常は前記蓋とベース部材とを、蓋をベース部材から180度開放した位置で成形する必要があるのに対して、成形のための空間を大幅に節約することが出来る。開封顕示は、前記蓋とリングとの間で半径方向に延出し、前記蓋をリングに対して最初に回転又は持ち上げ動作させた時に切り離される単数又は一連のウェブによって設けることができる。

前記容器ネック部に、開口部又はノズルアダプタを添付けて分配開口部の寸法を縮小して前記容器のための注ぎ口を形成することも可能である。前記アダプタの開口部又はノズル開口部は、前記蓋がその閉じ位置にある時は、この蓋に設けられたプラグによって閉鎖可能である。又、このプラグは、前記密閉装置が前記容器に取り付け又はキャップ止めされる前において、前記密閉装置内において前記アダプタを保持することもできる。

特表平6-506425 (6)

単純な容器のネックフィニッシュ部又は毎のトップ部への適用において嵌込み部材を使用する場合、前記容器ネック部のプラグは、前記蓋プラグが容器ネック部の開口に係合すると同様に、この嵌込み部材の開口部に係合可能である。

容器リングにヒンジ止めされたカム開口部の蓋を使用する本発明の密封装置又は密封装置－容器パッケージにおいて、その他の改造が可能であることは容易に理解されるであろう。

本発明の目的は、次の記載に開示され、以下の図面に示された実施例によって達成される。ここで、

第1図は本発明の密封装置を容器のネック部に取り付けた状態を示す斜視図であり、蓋はその同じ位置にあり、この蓋を最初に開けることによって、前記密封装置の蓋とベースリングとの間に設けられた壊れ易いウェブが壊れる。又、前記密封装置のカム部材と前記容器ネック部のカム面との関係が、前記密封装置のベースリングの回転によって作動する蓋持ち上げ機構を示すため、仮想線で示されている。

第2図は第1図の本発明の実施例の分解斜視図であり、最初の開放によって前記の開封顯示用の壊れ易いウェブが壊れた後の、前記蓋が開放位置にある状態が示され、更に、前記容器ネック部の分配面積を縮小するために中間開口部アダプタの使用が示され、又、前記蓋のカム部

材が開けられた状態を示している。

第7図は本発明の別の実施例を示す部分断面の正面図であり、ここで、前記密封装置は、前記容器ネック部に留められたノズルアダプタを受けるべく変更構成され、同時にロック解除動作しない限り前記密封装置リングが回転回転しないようにする予供にも安全な構成がその一部を假線によって示されている。

第8図は第7図の3-8線に沿った切断図であり、その切断された断面は、密封装置ベースリングに設けられた予供安全用ラゲが、容器ネック部の係止部材と係合した状態を示し、更に、前記密封装置リングが正反対に向する矢印によって示されるように破られて、前記予供安全用ラゲが解除された位置が假線によって示されている。

第9図は複数部分を切除して本発明の別実施例を示す第3図に類似の正面図であり、ここで、前記密封装置は毎のトップ部に挿入された嵌込み部材に蓋せられ、前記密封装置は、前記嵌込み部材の係止部に係合して前記密封装置リングをその回転と同時に回らない限りはこの密封装置リングが回転することが出来ない、垂下式予供安全用ラゲを有している。

第10図は第9図の矢印10の方向に沿った第9図の密封装置の部分正面図であり、前記密封装置ベースリングに設けられた複数の開封顯示用ラゲの一つが前記嵌込

材と、前記容器ネック部のカム面の詳細とが完全に示されている。

第3図は第1図の3-3線に沿った部分断面の拡大正面図であり、第1及び第2図の密封装置を、容器ネック部内に開口部アダプタを設けた容器ネック部に直接適用した状態を示し、更に、この図には、スナップビードとフランジ接合、及び前記容器ネック部に対するフランジ接合との協働で前記密封装置が前記容器に対して永久にあるいは容易に取り外しできない状態で取り付けられた状態が示されると共に、前記蓋から垂下するプラグによって前記分配開口部が密封された状態が明確に示されている。

第4図は第3図の4-4線に沿った部分断面図であり、前記密封装置リングが矢印の時針方向に回転されて、前記蓋のカム部材が、前記容器のカム面に係合する前の状態が示されている。

第5図は第4図に類似の部分断面図であり、前記蓋が前記密封装置ベースリングに対して既に開放動作した後で、前記密封装置の前記カム部材が前記容器の別のカム面に係合した状態が示されている。

第6図は第5図の6-6線に沿った、第1～第5図の前記密封装置の部分正面図であり、前記蓋ビードと容器ネックフランジとの保持に打ち勝って、前記蓋カム部材と前記容器のカム面との協働によって、前記蓋と前記密封装置ベースとの間の開封顯示用ウェブが壊れて、前

み部材に形成された複数の係止スロットの一つに係合した状態を示している。

第11図は一部分を切除して、第8及び第9図の実施例に類似の本発明の更に別の実施例を示す部分正面図であり、ここで、前記嵌込み部材は、容器ネック部に固定されている。

第12図は第2図に類似の本発明の前記密封装置の分解斜視図であり、取り外し式ポストとスロットヒンジとによって前記蓋が前記密封装置ベースリングに接続された状態が示され、更に、前記密封装置ベースリングと前記容器本体との間に設ける予供安全用ロックに關する別の実施例を示している。

第13図は第12図の密封装置の部分正面図であり、前記密封装置が、密封ガスケットが前記容器ネックフィニッシュ部と前記密封装置との間に配設された状態で閉じ位置にある状態が示されている。

第14図は本発明の別の実施例を示す第2図及び第12図に類似の分解斜視図であり、前記密封装置に開封顯示用はぎ取り帯を添付し、更に、前記密封装置と前記容器ネック部との間に予供安全用ロックを適用した状態を示し、更に、前記容器ネック部に設けられて、第15図～第17図により詳細に示すところの前記密封装置の別の実施例のカム部材と協働するカム表面の異なる実施例が示されている。

特表平6-508425 (7)

第15図は第14図に示された密閉装置の断面正面図であり、この密閉装置は、前記蓋がその閉じ位置にある状態の容器フランジに固着され、前記弁と前記キャップ蓋との間と、前記弁と密閉装置ベースリングとの間とに壊れ易いウェブを備えた開封顯示用は首取り片によって固定されている。

第16図は第14図、第15図及び第17図の蓋の底面図であり、前記蓋がその閉じ位置にある時に、この蓋を前記容器ネック部又は嵌込み部に固定するための、半径方向内方に向けられた複数の突起又は、分節ビードの個々の分節として構成されたカム部材を示している。

第17図は第14図～第16図の密閉装置断面正面図であり、前記蓋が、前記容器に形成されたカム部と前記密閉装置蓋に設けられたカム部材－ビード分節との協働によって開放位置にカム係合された状態を示している。

本発明の好適実施例の詳細な説明

第1～第8図において、前記密閉装置10は、容器又は瓶14のネック部12に取り付け、又は、これに対する取り付け位置にある。密閉装置10は、ベースリング16と、これに対してヒンジ20によって接続された蓋18とを有する。前記ヒンジ20は、前記ベースリング16と前記蓋18とを一体成形されたリビンヒンジとして示されている。第1～第8図に示す好適実施例においては、前記蓋18は、前記ベースリング18の内径より

も小さな直径を有し、前記密閉装置10が、前記蓋と共にその閉じ位置にて成形可能に構成され、これによって、蓋をベースキャップ又はリングから180度開放した位置において成形する従来の成形方法と比較して大横に成形空間を節約している。

前記ベースリング16は、内向きビード22を有し、これは容器ネックフランジ24に留まって、ネック部に対して回転は可能であるが、軸心方向の動作は規制された状態で、前記リング16を前記容器ネック部12に保持している。前記蓋18は、トップ部26と底面スカート部28と開放端カム部材30とを有する。前記蓋18は、その閉じ位置において前記容器ネック部開口部32に対する遮蔽を妨げる。第1～第8図の実施例において、前記蓋開放用カム部材30は、前記容器ネック部の破状又は縁面状カム面と接触する扇形カムフォロアとして構成されている。前記ベースリング30が、第4図の矢印36によって示される時計方向に回転されると、前記カム部材30が、第5図に示すように、前記カム面24に、その表面に上方に沿って乗り上げて、第2図に示す前記扇状又は破状カム面24におけるピーク38に到り、これにより、第6図の矢印44に示すように前記蓋18を上方に持ち上げ、この蓋を完全に開放された分配位置へと押し込むことが出来る。

前記蓋18の、蓋スカート部の底面には、内向きのビ

ード又はフランジ40が設けられ、これは前記容器ネック部の外向きフランジ42との協働で、前記カムフォロア30が、前記ビードに留められている前記蓋を持ち上げて、第4図の矢印44の方向に上方に移動して、第6図に示すように前記容器フランジから開放されるまではこの蓋をその閉じ位置に保持する。

第2、3及び第6図に最もよく示すように、開口部アダプタ(interface adapter)46を使用して、前記分配用開口部を、比較的小きな容器ネック開口部32から前記アダプタの比較的小さい寸法の開口部48へと相小することが出来る。前記アダプタ48は、容器ネック部12の内部と密封接触する周部スカート部50を備えたプラグとして形成されている。前記蓋トップ部26から垂下したプラグ52は、前記蓋18がその閉じ位置にある時に、前記分配用開口部48に密封状態で係合する。開口部アダプタ46は、前記密閉装置を前記容器ネック部に当てる時に、前記プラグ52を前記分配用開口部48内に保持することによって、前記密閉装置10内に密封可能である。容器の内部物を充填した後、前記開口部アダプタは、前記キャップ止め操作中において前記容器ネック部内へと密封状態で押し込まれる。

第1～第8図の密閉装置10には、前記蓋スカート部28と前記ベースリング16とに間に壊れ易い密着のウェブ54を設けることによって、開封顯示機能を与える

ことができる。これらのウェブは、前記ベースリング16を最初に回転させ、前記カム部材30とカム面34との協働作用によって前記蓋18が上方移動することによって、第2図及び第6図において54'で示すように壊れる。これらの壊れたウェブの外観が、中身にいたずら又は最初の開封が起ったことを示す。これらのウェブは、更に、前記密閉装置が成形された時からそれが前記容器に使用されるまでの間、前記蓋をその閉じ位置に保持する作用も有する。その後、前記蓋は、前記蓋ビード40と容器ネックフランジ42との協働作用と、前記蓋プラグ52と分配開口部48との協働作用によって作り出される戻り作用とによって、閉じ位置に保持される。

第7図及び第8図の実施例において、前記容器10とその容器ネック部12への適用は、第1～第8図の実施例と同じであるが、但し、ここでは図18'は、前記開口部アダプタ46の代わりにノズルアダプタ56を受け、より高い開度を有している。第7図中のHは、前記カム部材又はフォロア30の前記カム面34に沿って前記カム部材又はフォロア30がこの表面のピーク部まで移動した距離を示している。前記蓋の上方変位位置は図18'によって示されている。この実施例においては、子供安全用機構として、前記ベースリング18の底面から垂下して容器の係止部30との協働で前記ベースリングのいずれかの方向への回転を防止する、軸心

特表平6-508425 (8)

方向に延出するラグ又はタブ58が追加されている。前記子供安全用ロック58、60を解除するには、互いに向向するパッド領域62において、第7図の矢印64の方向に前記ベースリング16を内側に押し、第8図において58'によって示すように前記タブ58を外側に反らせる。一対の対向するタブを一対の対向する係止部80と使用することが可能であることは容易に理解されるであろう。各係止部80は、前記ベースリングを内側に圧迫しない限り、いずれの方向にも回転しないようにするための一対の傾芯方向に延出する表面を有している。

第9～11図の実施例において、前記密封装置10を、それ自身では必要な協働用カム面と、前記容器ベースリングと蓋ビードと協働するための子供安全用係止部と複数のフランジとを容易に提供することができない容器フィニッシュに適用するために、嵌込み部材66を使用している。例えば第9図において、前記嵌込み部材66は、断面14'のトップ部の前記開口部32に挿入される。前記嵌込み部材66の底部の外向きビード68が、前記容器開口部32を形成する前記断トッップ部のロールオーバーフランジ70に嵌込まれる。外側嵌込み部材スカート部72が、前記フランジ70の外周に係合している。

第11図は、この同じ嵌込み部材66が、前記嵌込み部材の外向きビード68がネック12の内面の単独な溝76に係合した状態で、瓶タイプの容器12の容器ネッ

クリップ部74に係合している状態を示している。外側の嵌込み部材スカート部72が、前記ネック12の外周に係合している。前記嵌込み部材66を定義して、前記嵌込み部材を単純な押出型フィニッシュに取り付けるための前記容器ネックの外向きフランジに係合するように構成できることが理解されるであろう。第11図においては、前記嵌込み部材を全体の輪郭がわかるように前記密封装置10を取り付けていない状態が示されている。第9図の前記断トッップ部14'に対するこの嵌込み部材66の適用において、前記密封装置10はその蓋が閉じ位置にある状態では示されている。前記カム面34や前記ベースリング取り付けビード22などのその他の特徴のすべては、従前の図面に示されている。又、前記蓋カム部材と前記取り付け部材カム面とは、第14～第17図に示すような他の形状に構成可能である。

第10図の部分正面図において、第7及び第8図に示した垂下タブ又はラグ58は、前記嵌込み部材の本体の複数のロック用係止部80との協働関係において示され、その解除は、第9図の矢印64の方向に前記圧力パッド62に指の圧力を加えることによって行われる。

前記圧力パッド64の位置は、使用者に対して、開封作業において前記子供安全用ロックを解除するために前記キャップリングのどの部分を圧迫すべきかを示す。例えば、第7及び第8図の実施例のロックタブ58は、前

記圧力パッド62に矢印64の方向に指の圧力を加えることによって外側にそれ向るように構成されている。前記圧力パッド62を、前記ロックタブ58から90度駆動させて、前記ロックタブ58を位置58'へと前記容器係止部60を越えて駆動させる。第9及び第10図の実施例においては、前記ロックタブ58は、前記嵌込み部材係止部80の内方に曲げられて、前記ロックタブ58の真上に位置する前記圧力パッド62に対して矢印64の方向に圧力が加えられるように構成されている。

第12及び第13図の実施例において、前記密封装置10は、二部構成の密封装置であり、前記ベースリング16は、前記蓋18から離れて成形され、かつ、取り外しヒンジ20'の所で連結されている。図示されているように、このヒンジは、前記キャップ又はベースリング16から上方に突出して、外蓋スカート部86のスロット80に受けられる一つのポスト78を有している。前記ポスト78の曲線状又は円筒状突起82が、前記外蓋スカート部86の側壁のスロット80内の列形曲線状又は円筒状凹部84に係合している。前記ヒンジ20'は、突起82又は凹部84の周りで回転する。前記凹部とポストとを反対にして、ポストを蓋に設け凹部を前記ベ

グヒンジは、又、米国特許第4,668,068号に記載されているように、2つのポストとスロット構造としてもよい。いずれのヒンジの実施例においても、前記外蓋スカート部86は、第13図に示すように、前記蓋がその閉じ位置にある時には、前記ベースリング16の外周と同一である。前記容器ネックフィニッシュの前記外向きフランジ42に係合する前記内向きビード又はフランジは、蓋の内側スカート部28'の底部に位置している。前記子供安全用ラッチ58、60の更なる実施例が示されており、ここでは、前記ベースリング16の前記係止部58は、前記容器フィニッシュの傾芯方向に延出する係止タブ80に係合するスロット58'として構成されている。第7及び8図又は第9及び10図の実施例の子供安全用ラッチ58、60と同様に、前記ラッチを解除するためには、前記ベースリングを押し付け操作して、このベースリングを回転して、前記蓋カム部材89と前記容器カム面84との協働作用によって、前記蓋を開放しなければならない。第13図には、更に、容器ネッククリップ74と蓋トッップ部28との間を密封する密封ガスケット88の使用が示されている。このガスケット88は、所望の場合、酸素バリアとして構成することも

特表平6-506425 (8)

方向に延出するラグ又はタブ58が追加されている。前記子供安全用ロック58、60を解除するには、互いに向向するパッド領域62において、第7図の矢印64の方向に前記ベースリング16を内側に押し、第8図において58'によって示すように前記タブ58を外側に反らせる。一方の対向するタブを一方の対向する係止部60と使用することが可能であることは容易に理解されるであろう。各係止部60は、前記ベースリングを内側に圧迫しない限り、いずれの方向にも回転しないようにするための一方の軸芯方向に延出する表面を有している。

第9～11図の実施例において、前記密封装置10を、それ自身では必要な協働用カム面と、前記容器ベースリングと係合し、かつ、前記容器ベースリングと係合するための子供安全用係止部と複数のフランジとを容易に提供することができない容器フィニッシュに適用するために、嵌込み部材66を使用している。例えば第9図において、前記嵌込み部材66は、断面14'のトップ部の前記開口部82に挿入される。前記嵌込み部材66の底部の外向きビード68が、前記容器開口部82を形成する前記断トッップ部のロールオーバーフランジ70に嵌込まれる。外向き嵌込み部材スカート部72が、前記フランジ70の外周に係合している。

第11図は、この同じ嵌込み部材66が、前記嵌込み部材の外向きビード68がネック12の内面の単独な溝76に係合した状態で、唇タイプの容器12の容器ネッ

クリップ部74に係合している状態を示している。外向き嵌込み部材スカート部72が、前記ネック12の外周に係合している。前記嵌込み部材66を成形して、前記嵌込み部材を単純な押出成形フィニッシュに取り付けるための前記容器ネックの外向きフランジに係合するように構成できることが理解されるであろう。第11図においては、前記嵌込み部材を全体の輪郭がわかるように前記密封装置10を取り付けていない状態が示されている。第9図の前記断トッップ部14'に対するこの嵌込み部材66の適用において、前記密封装置10はその蓋が閉じ位置にある状態で示されている。前記カム面34や前記ベースリング取り付けビード22などのその他の特徴のすべては、従前の図面に示されている。又、前記蓋カム部材と前記取り付け部材カム面とは、第14～第17図に示すような他の形状に構成可能である。

第10図の部分正面図において、第7及び第8図に示した垂下タブ又はラグ58は、前記嵌込み部材の本体の複数のロック用係止部60との協働関係において示され、その解除は、第8図の矢印64の方向に前記圧力パッド62に施す圧力を加えることによって行われる。

前記圧力パッド62の位置は、使用者に対して、開封作業において前記子供安全用ロックを解除するために前記キャップリングのどの部分を圧迫すべきかを示す。例えば、第7及び第8図の実施例のロックタブ58は、前

記圧力パッド62に矢印64の方向に指す圧力を加えることによって外側にそれ向かうように構成されている。前記圧力パッド62を、前記ロックタブ58から60度要位させて、前記ロックタブ58を位置58'へと前記容器係止部60を越えて要位させる。第9及び第10図の実施例においては、前記ロックタブ58は、前記嵌込み部材係止部60の内方に曲げられて、前記ロックタブ58の真上に位置する前記圧力パッド62に対して矢印64の方向に圧力が加えられるように構成されている。

第12及び第13図の実施例において、前記密封装置10は、二部構成の密封装置であり、前記ベースリング16は、前記蓋18から離れて成形され、かつ、取り外しヒンジ20'の所で接続されている。図示されているように、このヒンジは、前記キャップ又はベースリング16から上方に突出して、外蓋スカート部86のスロット80に受けられる一つのポスト78を有している。前記ポスト78の曲線状又は円筒状突起82が、前記外蓋スカート部86の閉鎖のスロット80内の列形曲線状又は円筒状凹部84に係合している。前記ヒンジ20'は、突起82又は凹部84の溝りで回転する。前記凹部とポストとを反転して、ポストを蓋に設け凹部を前記ベ

グヒンジは、又、米国特許第4,666,068号に記載されているように、2つのポストとスロット構造としてもよい。いずれのヒンジの実施例においても、前記外蓋スカート部86は、第13図に示すように、前記蓋がその閉じ位置にある時には、前記ベースリング16の外周と面一である。前記容器ネックフィニッシュの前記外側突出フランジ42に係合する前記内向きビード又はフランジは、蓋の内側スカート部28'の底部に位置している。前記子供安全用ラッチ58、60の異なる変形例が示されており、ここでは、前記ベースリング16の前記係止部58は、前記容器フィニッシュの軸芯方向に延出する係止タブ80に係合するスロット58として構成されている。第7及び第8図又は第9及び第10図の実施例の子供安全用ラッチ58、60と同様に、前記ラッチを解除するためには、前記ベースリングを押し付け操作して、このベースリングを回転して、前記蓋カム部材34と前記容器カム面84との協働作用によって、前記蓋を開閉しなければならない。第13図には、更に、容器ネッククリップ74と蓋トッップ部22との間を密封する密封ガスケット88の使用が示されている。このガスケット88は、所望の場合、密封バリアとして構成することも

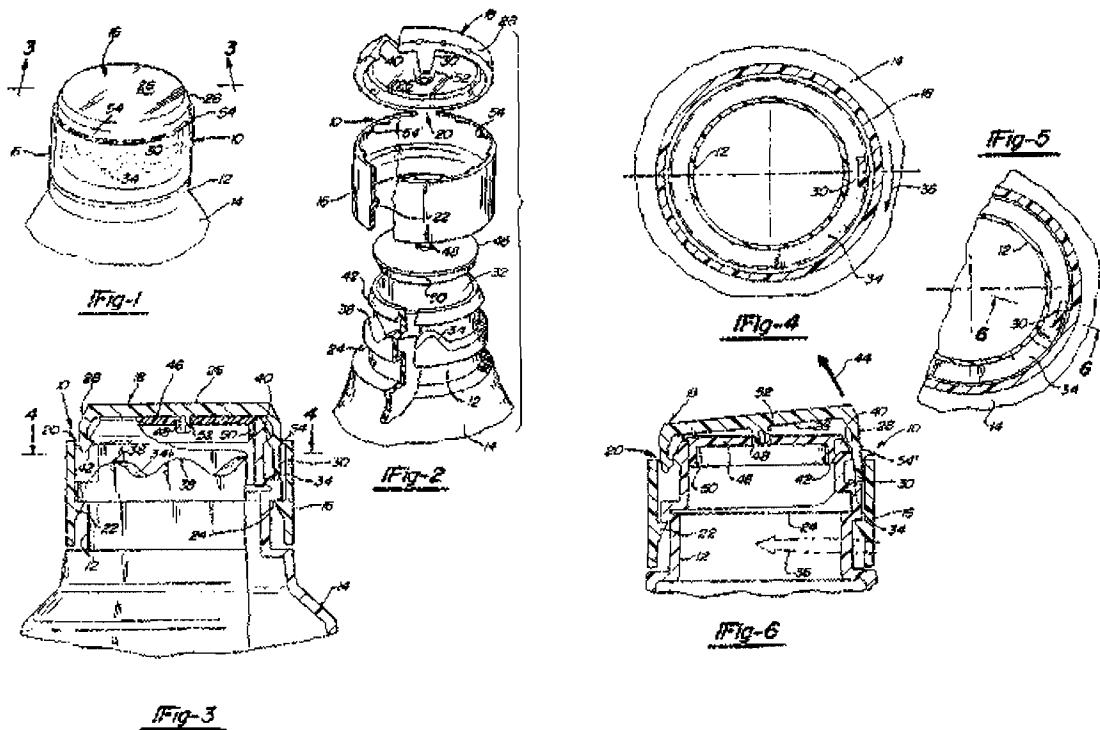
特表平6-506425 (9)

ックカム図34'とが変更されている。前述実施例の内
向き蓋保持ビード40は、通常、周方向に連続したビード
として形成される。第14〜第17図の実施例におい
て、このビードは、40'及び30'として示される様
に分断状に形成され、少なくとも一つの分断30'が前
記蓋カム部材として作用する。前記容器ネック部のカム
図34'は、第14図に示すように複合曲線を有し、前
記ベースリング16が第14図の矢印36の方向に回転
された時に、前記分断状ビード−カム部材30'が、第
17図において矢印90、92によってそれぞれ示すよ
うに、外方に、かつ上方に離脱される。その他のビード
分断30'、40'は、同時に解除されるか、あるいは、
前記蓋を、第17図において18'によって示す、その
完全開放位置まで開放するために上方の圧力が与
えられた時に解除される。第14及び第15図に最も明
白に示すように、前記装置10に対して、開封指示特徴
が追加されている。これは、前記破れ易いウェブ54'
が壊れて前記ベースリングが回転された時に前記蓋が解
放するようにするためには、矢印98の方向に図中94'
で示される所て上方に引っ張る必要がある、プラグ94'
として構成されている。第12及び第13図に示す子供
安全用ロック58、60が、更に、前記前記装置10に
適用され、これは、前記容器蓋止タブ66に係合して、
前記蓋を外側に曲げて前記タブ68をスロット68から

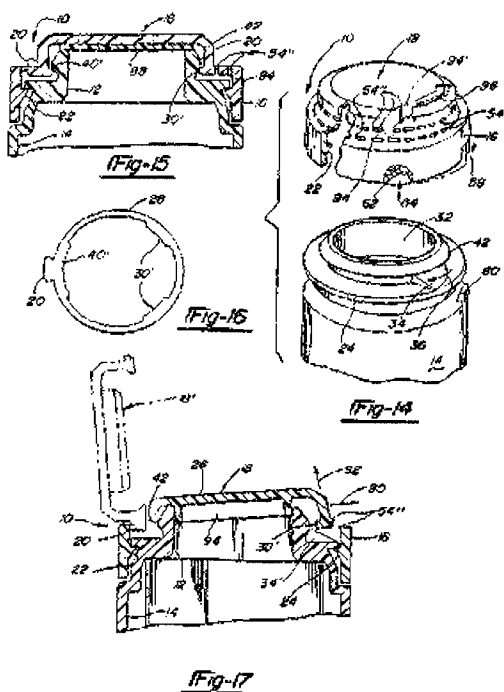
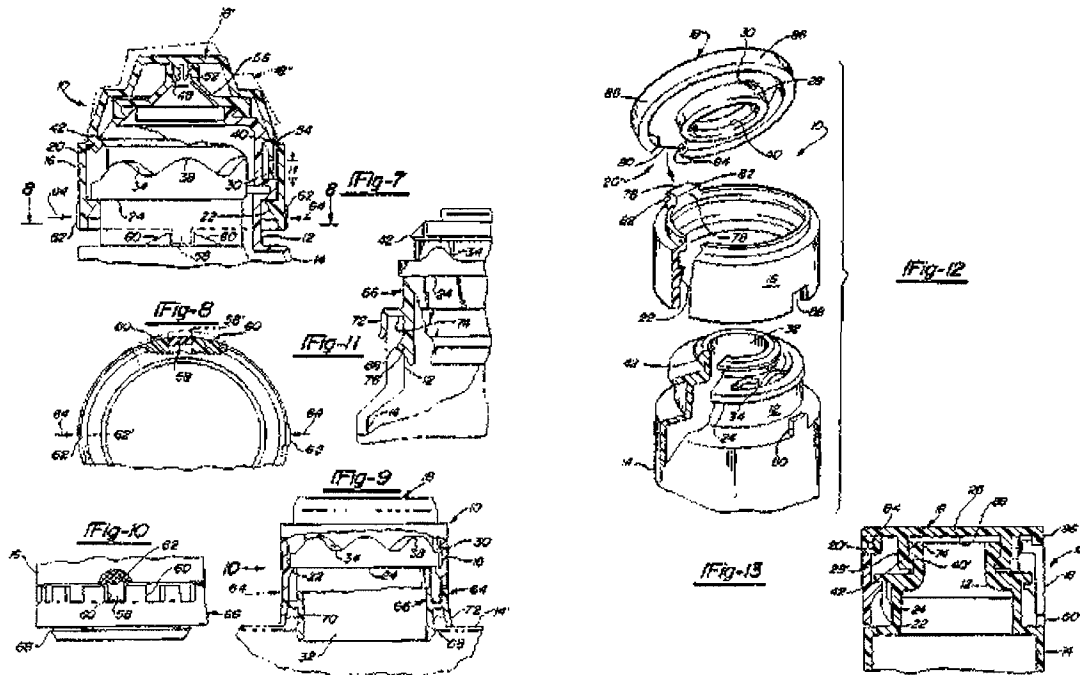
開放するためには、圧力タブ62に対して矢印84の方
向に内向きの圧力を加える必要がある前記ベースリング
のスロット係止部88として形成されている。

図示した数多くの実施例から、本発明にかかる新規な
裏開けディスプレイ可能なクローシェアにおいては、前
記蓋を前記ベースリングの回転によって最終に開けるた
めのカム部材に種々の変形例が可能であることが明らか
であろう。又、前記密封装置には、子供安全用構成と開
封指示構成とを設けても、設けなくてもよい。更に、こ
の密封装置には、この密封装置を測えば併のトップ部や
摩擦係止上げされている類のネック部のような種々の形状
に適用するために、後述の部材を設けることも可能であ
る。

第15図の実施例において、第13図に示したガスケット
シール88に類似のガスケット密封部材88が示さ
れている。第17図において、前記ガスケットシール88
は、容器ネック部12の内部に密封状態で係合する蓋18
のトップ部26のプラグ94によって取って替わられて
いる。嵌込み部材が、前記密封装置の蓋のビード分断カ
ム部材30'を有する密封装置と使用される時には、第
9図〜第11図に示すタイプの嵌込み部材66に、複合
輪郭を備えたカム図34'を形成することが意図されて
いる。



特表平6-506425 (10)



<div>國際調查報告書</div> <div>International Questionnaire</div> <div>Form No. 100-45960-10/2/68</div>	
1. 調查機關之名稱及地址 2. 調查員之姓名及地址 3. 調查之時間及地點 4. 調查之對象及範圍 5. 調查之結果及結論 6. 調查之附屬資料 7. 調查之其他事項	
8. 調查之其他事項	
9. 調查之其他事項	
10. 調查之其他事項	
11. 調查之其他事項	
12. 調查之其他事項	
13. 調查之其他事項	
14. 調查之其他事項	
15. 調查之其他事項	
16. 調查之其他事項	
17. 調查之其他事項	
18. 調查之其他事項	
19. 調查之其他事項	
20. 調查之其他事項	
21. 調查之其他事項	
22. 調查之其他事項	
23. 調查之其他事項	
24. 調查之其他事項	
25. 調查之其他事項	
26. 調查之其他事項	
27. 調查之其他事項	
28. 調查之其他事項	
29. 調查之其他事項	
30. 調查之其他事項	
31. 調查之其他事項	
32. 調查之其他事項	
33. 調查之其他事項	
34. 調查之其他事項	
35. 調查之其他事項	
36. 調查之其他事項	
37. 調查之其他事項	
38. 調查之其他事項	
39. 調查之其他事項	
40. 調查之其他事項	
41. 調查之其他事項	
42. 調查之其他事項	
43. 調查之其他事項	
44. 調查之其他事項	
45. 調查之其他事項	
46. 調查之其他事項	
47. 調查之其他事項	
48. 調查之其他事項	
49. 調查之其他事項	
50. 調查之其他事項	
51. 調查之其他事項	
52. 調查之其他事項	
53. 調查之其他事項	
54. 調查之其他事項	
55. 調查之其他事項	
56. 調查之其他事項	
57. 調查之其他事項	
58. 調查之其他事項	
59. 調查之其他事項	
60. 調查之其他事項	
61. 調查之其他事項	
62. 調查之其他事項	
63. 調查之其他事項	
64. 調查之其他事項	
65. 調查之其他事項	
66. 調查之其他事項	
67. 調查之其他事項	
68. 調查之其他事項	
69. 調查之其他事項	
70. 調查之其他事項	
71. 調查之其他事項	
72. 調查之其他事項	
73. 調查之其他事項	
74. 調查之其他事項	
75. 調查之其他事項	
76. 調查之其他事項	
77. 調查之其他事項	
78. 調查之其他事項	
79. 調查之其他事項	
80. 調查之其他事項	
81. 調查之其他事項	
82. 調查之其他事項	
83. 調查之其他事項	
84. 調查之其他事項	
85. 調查之其他事項	
86. 調查之其他事項	
87. 調查之其他事項	
88. 調查之其他事項	
89. 調查之其他事項	
90. 調查之其他事項	
91. 調查之其他事項	
92. 調查之其他事項	
93. 調查之其他事項	
94. 調查之其他事項	
95. 調查之其他事項	
96. 調查之其他事項	
97. 調查之其他事項	
98. 調查之其他事項	
99. 調查之其他事項	
100. 調查之其他事項	